#### CN1200089C

**Publication number:** 

CN1200089C

**Publication date:** 

Inventor:

**Applicant:** 

Classification:

- international:

- european:

Application number:

Priority number(s):

Report a data error here

Abstract not available for CN1200089C
Abstract of corresponding document: CN1371985

The health-care wine is formed from drinking wine, conjugated linolic acid or conjugated linolic acid derivative, antioxidant, taste-improving agent, surfactant and adjuvant. Said wine not only has the features of general drinking wine, but also possesses the health-care functions of resisting cancer, resisting atheroscleorsis, regulating and controlling metabolism, raising immunity, regulating blood sugar and promoting growth development, etc.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

## [19] 中华人民共和国国家知识产权局



# [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 02102288.7

[45] 授权公告日 2005年5月4日

「11] 授权公告号 CN 1200089C

[22] 申请日 2002.2.5 [21] 申请号 02102288.7

[71] 专利权人 中国科学院新疆理化技术研究所 地址 830011 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市 北京南路 40 号附 2 号

[72] 发明人 吾满江•艾力 张亚刚 文 彬 樊 莉 马 莉 努尔买买提 审查员 谢 妍

权利要求书3页 说明书10页

[54] 发明名称 一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍 生物的保健酒

#### 「57] 摘要

本发明涉及一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍 生物的保健酒,该保健酒是由饮用酒、共轭亚油酸 或共轭亚油酸衍生物、抗氧化剂、口味改善剂、表 面活性剂及助剂组成,将抗氧化剂加入到饮用酒 中,再加入共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物,同时 加入口味改善剂和表而活性剂以及助剂,即可得到 含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒。 该 保健酒除具有一般饮用酒的特点外,还具有抗癌、 抗动脉粥样硬化、调控代谢、增加肌肉、减少脂 肪、增强机体免疫力,减缓免疫系统副反应,调节 血糖、抗糖尿病,促进生长发育的作用。

1、一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒,其特征在于该保健酒是由饮用酒、共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物、抗氧化剂、 凸味改善剂、表面活性剂、助剂组成,将抗氧化剂加入到饮用酒中, 再加入共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物,同时加入口味改善剂和表面 活性剂以及助剂,搅拌 0.2—4 小时,静置,过滤,灌瓶封装,即可 得到含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒;其中各组分配比 为:质量比

饮用酒: 抗氧化剂: 共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物: 口味改善剂: 表面活性剂: 助剂的比例为 1000: 0.01—20: 0.1—100: 0.001—100: 0.001—20: 0.001—10;

所用的助剂为蔗糖八乙酸酯或蔗糖乙酸异丁酯或羟丙基淀粉或 海藻酸丙二醇酯或海藻酸钠或槐豆胶;

其中所述共轭亚油酸衍生物为: 共轭亚油酸甲酯或共轭亚油酸乙酯或共轭亚油酸丙酯或共轭亚油酸的 C4—C8 的低碳醇酯或共轭亚油酸乙二醇酯或共轭亚油酸甘油一酯或共轭亚油酸甘油二酯或共轭亚油酸甘油三酯或共轭亚油酸维生素 E 酯或共轭亚油酸维生素 C 酯或共轭亚油酸维生素 A 酯或共轭亚油酸豆甾醇酯或共轭亚油酸谷甾醇酯或共轭亚油酸菜油甾醇酯。

2、根据权利要求1所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒的制备方法,其特征在于按下列步骤进行:

首先将抗氧化剂加入到饮用酒中搅拌均匀,在室温、氮气保护下加入共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物,搅拌均匀;

然后加入口味改善剂和表面活性剂以及助剂,搅拌 0.2—4 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸或共轭亚油酸 衍生物的保健酒。

- 3、根据权利要求1所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒,其特征在于所用的饮用酒包括白酒或葡萄酒或黄酒;其中,白酒系指蒸馏酒,俗称烧酒;具体包括大曲白酒或小曲白酒或麸曲白酒;葡萄酒包括红葡萄酒或白葡萄酒或白兰地。
- 4、根据权利要求 1 所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒,其特征在于所用的共轭亚油酸包括: 顺-9,反-11-共轭亚油酸或反-9,顺-11-共轭亚油酸或反-9,顺-11-共轭亚油酸或反-9,反-11-共轭亚油酸或反-10,顺-12-共轭亚油酸或顺-10,反-12-共轭亚油酸或顺-10,顺-12-共轭亚油酸或顺-8,反-10-共轭亚油酸或反-8,顺-10-共轭亚油酸或顺-8,顺-10-共轭亚油酸或反-8,反-10-共轭亚油酸或反-11,顺-13-共轭亚油酸或顺-11,反-13-共轭亚油酸或顺-11,原-13-共轭亚油酸或反-11,反-13-共轭亚油酸。
- 5、根据权利要求 1 所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒,其特征在于共轭亚油酸维生素 E 酯包括共轭亚油酸与 VE 的 α 或 β 或 γ 或 δ 或 ε 或 η 的各种异构体生成的酯。
- 6、根据权利要求 1 所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒,其特征在于口味改善剂包括蔗糖或葡萄糖或果糖或麦芽糖或山梨糖醇或甘露糖醇或多糖醇或木糖醇或甘草酸二钠或转化糖或浓缩果汁或食用香精或甜蜜素或安赛蜜或二氢查耳酮或甜菊苷或甜菊双糖苷或三氯蔗糖或甘草甜素。
- 7、根据权利要求 1 所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒,其特征在于抗氧化剂包括维生素 C 或异维生素 C 或维生素 E 或维生素 E 的乙酸酯或特丁基对苯二酚或叔丁基对羟基茴香醚或丁基化羟基甲苯或柠檬酸/柠檬酸钠复剂或共轭亚油酸的钠盐或共轭亚油酸钾盐或原儿茶酸或咖啡酸或百里香酚或香芹酚或没食子酸甲酯或二氢丹参酮 I 或桑色素或槲皮素或木犀草素或 (-)-表儿茶

- 素或(-)-表没食子儿茶素或(-)-表儿茶素没食子酸酯或(-)-表没食子儿茶素没食子酸酯。
- 8、根据权利要求 8 所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒, 其特征在于维生素 E 包括 VE 的  $\alpha$  或  $\beta$  或  $\gamma$  或  $\delta$  或  $\epsilon$  或  $\eta$  的各种异构体。
- 9、根据权利要求 1 所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒, 其特征在于表面活性剂包括 Span 或 Tween 或蔗糖酯或脂肪酸单甘酯或卵磷脂或硬脂酰乳酸钠或聚甘油脂肪酸酯。

#### 一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒

#### 技术领域

本发明涉及一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒及其制备方法。

#### 背景技术

保健酒是人们通常所熟悉的保健品之一,市场上出售的各种保健酒都有自身的优势。如: 鹿茸补酒、枸杞补酒、红花补酒、雪莲灵芝补酒等,这些补酒主要是通过酒中的营养成分起到滋补或强壮作用。本发明就是在现有饮用酒(包括白酒、葡萄酒和黄酒)的基础上加入共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物,研制出具有特殊生理活性如:抗癌、抗动脉粥样硬化、调控代谢、增加肌肉、减少脂肪、增强机体免疫力,减缓免疫系统副反应,调节血糖、抗糖尿病,促进生长发育的保健酒。

共轭亚油酸 (Conjugated Linoleic Acid) 是含有共轭双键的一系列十八碳二烯酸的混合物,这些十八碳二烯酸存在构型和构象各异的异构体如: 9-c, 11-c; 10-c, 12-c; 9-t, 11-t; 10-t, 12-t; 9-t, 11-c; 9-c, 11-t; 10-c, 12-t; 10-t, 12-c; 后来又在法国奶酪中发现了 8, 10 和 11, 13 的异构体。

到目前为止,研究发现 9-c, 11-t 和 10-t, 12-c 是共轭亚油酸中含量最多的两种异构体,其化学式为:

共轭亚油酸以其优异的保健、抗病功能被越来越多的国内外科研和医疗机构关注,并竟相开发在食品、医药和饲料工业的产品。共轭亚油酸能诱导能量利用并导致体重的下降,且不存储脂肪(美国专利5,554,646; 美国专利5,814,663; 世界专利PCTWO97/46230),促进食物的有效吸收(美国专利5,428,072),运动员食用后,可以减缓代谢,增强忍耐力(美国专利5,428,072),运动员食用后,可以减缓代谢,增强忍耐力(美国专利5,428,072);能缓和如厌食、蛋白质分解等免疫反应的副作用(美国专利5,430,066;美国专利5,585,400);具有抗突变,保护人和动物免受一系列癌症的伤害等作用(美国专利6,214,372);共轭亚油酸还可提高人类某些生理状态,如提高体内维生素A的水平,降低体内胆固醇、LDL胆固醇(欧洲专利779,033 AI);能够改变骨骼不正常状态,维持、甚至增加骨骼矿物质含量(美国专利5,814,210)。

共轭亚油酸的钾、钠盐可做为食品、饲料的防腐剂,同时兼居营养保健功能。(EP 411,101)

共轭亚油酸的锌盐可治疗多种皮肤病,如湿疹、牛皮癣、皮炎、皮肤癌等。(美国专利 6,228,115)

共轭亚油酸的钙盐兼居营养和补钙功能。它能够改变骨骼不正常

状态,维持、甚至增加骨骼矿物质含量(美国专利5,814,210)。

在诸多的已有技术中,国内外尚未见有含共轭亚油酸或其衍生物的饮用酒的报道。

## 发明内容

本发明目的在于研制的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒是由饮用酒、共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物、抗氧化剂、口味改善剂、表面活性剂、助剂组成;该保健酒除具有一般饮用酒的特点外,还具有抗癌、抗动脉粥样硬化、调控代谢、增加肌肉、减少脂肪、增强机体免疫力,减缓免疫系统副反应,调节血糖、抗糖尿病,促进生长发育的作用。

本发明所述的一种含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒,该保健酒是由饮用酒、共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物、抗氧化剂、口味改善剂、表面活性剂组成,将抗氧化剂加入到饮用酒中,再加入共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物,同时加入口味改善剂和表面活性剂以及助剂,搅拌 0.2—4 小时,静置,过滤,灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物的保健酒;其中各组分配比为:质量比

饮用酒:抗氧化剂: 共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物: 口味改善剂: 表面活性剂: 助剂的比例为 1000:0.01—20: 0.1—100: 0.001—100: 0.001—20: 0.001—10:

该保健酒的制备方法,按下列步骤进行:

首先将抗氧化剂加入到饮用酒中搅拌均匀,在室温、氮气保护下加入共轭亚油酸或共轭亚油酸衍生物,搅拌均匀;

然后加入口味改善剂和表面活性剂以及助剂,搅拌 0.2—4 小时, 静置,过滤,灭菌、灌瓶封装即可得到含共轭亚油酸或共轭亚油酸衍 生物的保健酒。

所用的饮用酒包括白酒或葡萄酒或黄酒。

白酒系指蒸馏酒,俗称烧酒。具体包括大曲白酒或小曲白酒或麸曲白酒;从酿造工艺上包括由制大曲酿酒法或制小曲酿酒法或制麸曲酿酒法或制糟曲酿酒法或酵母直接发酵酿酒法酿造的白酒;其中按照大曲香型包括酱香型大曲或浓香型大曲或清香型大曲。

葡萄酒包括红葡萄酒或白葡萄酒或山葡萄酒或白兰地或兑制葡萄酒或改质葡萄酒或调香加强葡萄酒。

所用的共轭亚油酸包括: 顺-9, 反-11-共轭亚油酸或反-9, 顺-11-共轭亚油酸或顺-9, 顺-11-共轭亚油酸或反-9, 反-11-共轭亚油酸或反-10, 顺-12-共轭亚油酸或顺-10, 反-12-共轭亚油酸或顺-10, 顺-12-共轭亚油酸或顺-8, 反-10-共轭亚油酸或反-8, 顺-10-共轭亚油酸或顺-8, 顺-10-共轭亚油酸或反-8, 反-10-共轭亚油酸或反-11, 顺-13-共轭亚油酸或顺-11, 反-13-共轭亚油酸或顺-11, 顺-13-共轭亚油酸或顺-11, 顺-13-共轭亚油酸或反-11, 顺-13-共轭亚油酸或反-11, 顺-13-共轭亚油酸。

共轭亚油酸衍生物包括: 共轭亚油酸的环糊精包结物或共轭亚油酸衍生物的环糊精包结物或共轭亚油酸的修饰环糊精的包结物或共轭亚油酸甲酯或共轭亚油酸乙酯或共轭亚油酸丙酯或共轭亚油酸的 C4—C8的低碳醇酯或共轭亚油酸乙二醇酯或共轭亚油酸甘油一酯或共轭亚油酸甘油二酯或共轭亚油酸甘油三酯或共轭亚油酸甘油三酯或共轭亚油酸维生素 E 酯或共轭亚油酸维生素 C 酯或共轭亚油酸维生素 A 酯或共轭亚油酸豆甾醇酯或共轭亚油酸谷甾醇酯或共轭亚油酸菜油甾醇酯或共轭亚油酸茶多酚酯或共轭亚油酸的钙盐或上述物质与环糊精形成的包结物。

共轭亚油酸维生素 E 酯包括共轭亚油酸与 VE 的  $\alpha$  、 $\beta$  、 $\gamma$  、 $\delta$  、  $\epsilon$  、  $\eta$  的各种异构体生成的酯。

共轭亚油酸的环糊精包结物或共轭亚油酸衍生物的环糊精包结物或共轭亚油酸的修饰环糊精的包结物或共轭亚油酸衍生物的修饰环糊精的包结物或共轭亚油酸衍生物的修饰环糊精的包结物中所用的环糊精包括 a -环糊精或 β -环糊精或 γ -环

糊精。

共轭亚油酸茶多酚酯包括共轭亚油酸与茶叶中各种儿茶素类黄烷醇异构体((+)-儿茶素 C 或(-)-表儿茶素 EC 或(-)-表儿茶素 H酸酯 EGCG 或(+)-棓儿茶素 GC 或(-)-表棓儿茶素 EGC 或(-)-表棓儿茶素棓酸酯 EGCG)生成的酯。

口味改善剂包括蔗糖或葡萄糖或果糖或麦芽糖或奇迹果浆 (miraculin)或莫涅耳宁(monellin)或塞麦叮(thaumatin)或山梨糖醇或 甘露糖醇或多糖醇或木糖醇或甘草酸二钠或转化糖或浓缩果汁或食用香精或甜蜜素或甜味素或安赛蜜或二氢查耳酮或嗦吗甜或甜菊苷或甜菊双糖苷或三氯蔗糖或甘草甜素。

抗氧化剂包括维生素 C 或异维生素 C 或维生素 E 包括 VE 的 α、β、γ、δ、ε、η的各种异构体或维生素 C 的乙酸酯或维生素 E 的乙酸酯或特丁基对苯二酚或叔丁基对羟基茴香醚或丁基化羟基甲苯或棓酸丙酯/抗坏血酸基棕榈酸酯复剂或柠檬酸/柠檬酸钠复剂或共轭亚油酸的钠盐或共轭亚油酸钾盐或鼠尾草酚或迷迭香二酚或迷迭香醌或原儿茶酸或咖啡酸或迷迭香酸或百里香酚或香芹酚或逆没食子酸或没食子酸甲酯或丹参酮 I 或脱氢迷迭香醌或二氢丹参酮 I 或异杜荆葡基黄酮或桑色素或山奈素或杨梅黄素或槲皮素或木犀草素或 (-) -表儿茶素或 (-) -表儿茶素没食子酸酯或 (-) -表儿茶素没食子酸酯或 (-) -表没食子儿茶素没食子酸酯。

表面活性剂包括 Span 或 Tween 或蔗糖酯或蔗糖多酯或脂肪酸单 甘酯或聚氧乙烯木糖醇苷单硬脂酸酯或卵磷脂或硬脂酰乳酸钠或聚 甘油脂肪酸酯。

所用的助剂包括蔗糖八乙酸酯或蔗糖乙酸异丁酯或羟丙基淀粉或海 藻酸丙二醇酯或海藻酸钠或槐豆胶。

具体实施方式

实施例1

首先按质量比称取各组分为: 白酒: 维生素 E: 共轭亚油酸:果糖: 蔗糖二酸异丁酯,即 1000:0.1: 20: 0.05:0.01:0.01;

将抗氧化剂维生素 E 0.1 份加入到白酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸 20 份,同时加入口味改善剂果糖 0.05 份和表面活性剂蔗糖酯 0.01 份以及助剂蔗糖乙酸异丁酯 0.01 份,搅拌 4 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸的保健酒。

#### 实施例 2

首先按质量比称取各组分为白酒:特丁基对苯二酚:共轭亚油酸乙酯:蔗糖:蔗糖多酯,即1000:0.01:40:20:0.5;

将抗氧化剂特丁基对苯二酚 0.01 份加入到白酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸乙酯 40 份,同时加入口味改善剂蔗糖 20 份和表面活性剂蔗糖多酯 0.5 份,搅拌1 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸乙酯的保健酒。

## 实施例3

首先按质量比称取各组分为白酒:维生素 E 的乙酸酯:共轭亚油酸甘油三酯:木糖醇:脂肪酸单甘酯:蔗糖八乙酸酯,即 1000:0.1:10:0.05:0.05:0.01;

将抗氧化剂维生素 E 的乙酸酯 0.1 份加入到白酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸甘油三酯 10 份,同时加入口味改善剂木糖醇 0.05 份和表面活性剂脂肪酸单甘酯 0.05 份以及助剂蔗糖八乙酸酯 0.01 份,搅拌 2 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸甘油三酯的保健酒。

# 实施例 4

首先按质量比称取各组分为白酒: 迷迭香二酚: 共轭亚油酸维生素 C 酯: 转化糖: 表面活性剂 Tween 的比例为 1000:0.05: 5:

15:0.005:

将抗氧化剂迷迭香二酚 0.05 份加到白酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸维生素 C 酯 5 份,同时加入口味改善剂转化糖 15 份和表面活性剂 Tween0.005 份,搅拌2.5 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸或共轭亚油酸维生素 C 酯的保健酒。

#### 实施例 5

首先按质量比称取各组分为红葡萄酒:原儿茶酸: 共轭亚油酸: 浓缩果汁: Span 的比例为 1000:0.1:15:20:0.05;

将抗氧化剂原儿茶酸 0.1 份加入到红葡萄酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸 15 份,同时加入口味改善剂浓缩果汁 20 份和表面活性剂 Span 0.05 份,搅拌 3.5 小时,静置,过滤,灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸的保健酒。

#### 实施例 6

首先按质量比称取各组分为红葡萄酒: 叔丁基对羟基茴香醚: 共 轭亚油酸维生素 A 酯: 甘露糖醇: 脂肪酸单甘酯的比例为 1000:0.08: 25: 15:1;

将抗氧化剂叔丁基对羟基茴香醚 0.08 份加入到红葡萄酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸维生素 A 酯 25 份,同时加入口味改善剂甘露糖醇 15 份和表面活性剂脂肪酸单甘酯 1 份,搅拌 4 小时,静置,过滤,灌瓶封装,制成含共轭亚油酸维生素 A 酯的保健酒。

## 实施例 7

首先按质量比称取各组分红葡萄酒: 鼠尾草酚: 共轭亚油酸维 生素 E 酯: 蔗糖: 蔗糖多酯的比例为 1000:0.05:25:30:0.5;

为将抗氧化剂鼠尾草酚 0.05 份加入到红葡萄酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸维生素 E

酯 25 份,同时加入口味改善剂蔗糖 30 份和表面活性剂蔗糖多酯 0.5 份,搅拌 3.5 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸维生素 E 酯的保健酒。

#### 实施例 8

首先按质量比称取各组分为白葡萄酒: 维生素 E: 共轭亚油酸: 甘草酸二钠: Tween, 即 1000:0.03: 30: 0.05:0.1;

将抗氧化剂维生素 E0.03 份加入到白葡萄酒 1000 份中,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸 30 份,同时加入口味改善剂甘草酸二钠 0.05 份和表面活性剂 Tween0.1 份,搅拌 1.5 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸的保健酒。

#### 实施例9

首先按质量比称取各组分为白葡萄酒:特丁基对苯二酚:共轭亚油酸甘油三酯:食用香精:蔗糖酯,即1000:0.05:20:0.8:1;

将抗氧化剂特丁基对苯二酚 0.05 份加入到白葡萄酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸甘油三酯 20 份,同时加入口味改善剂食用香精 0.8 份和表面活性剂蔗糖酯 1 份,搅拌 3.5 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸甘油三酯的保健酒。

# 实施例 10

首先按质量比称取各组分为白葡萄酒: 叔丁基对羟基茴香醚: 共轭亚油酸豆甾醇酯: 甘露糖醇: Span,即 1000:0.03:15:0.6:0.2;

将抗氧化剂叔丁基对羟基茴香醚 0.03 份加入到白葡萄酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸豆 甾醇酯 15 份,同时加入口味改善剂甘露糖醇 0.6 份和表面活性剂 Span 0.2 份,搅拌 1.5 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含 共轭亚油酸豆甾醇酯的保健酒。

#### 实施例 11

首先按质量比称取各组分为白兰地酒: 异维生素 C: 共轭亚油酸: 果糖: 蔗糖酯,即 1000:0.01:15:0.5:1;

将抗氧化剂异维生素 C0.01 份加入到白兰地酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸 15 份,同时加入口味改善剂果糖 0.5 份和表面活性剂蔗糖酯 1 份,搅拌 1.5 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸的保健酒。

#### 实施例 12

首先按质量比称取各组分为白兰地酒: 棓酸丙酯/抗坏血酸基棕榈酸酯复剂: 共轭亚油酸甘油三酯:蔗糖: Tween,即 1000:0.1:30:15:0.06

将抗氧化剂棓酸丙酯/抗坏血酸基棕榈酸酯复剂 0.1 份加入到白 兰地酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加 入共轭亚油酸甘油三酯 30 份,同时加入口味改善剂蔗糖 15 份和表面 活性剂 Tween0.06 份,搅拌 3.2 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸甘油三酯的保健酒。

## 实施例 13

首先按质量比称取各组分为黄酒: 维生素 E: 共轭亚油酸: 果糖: 蔗糖酯 , 即 1000:0.1: 15: 0.05:0.1;

将抗氧化剂维生素 E 0.1 份加入到黄酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸 15 份,同时加入口味改善剂果糖 0.05 份和表面活性剂蔗糖酯 0.1 份,搅拌 4 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸的保健酒。

## 实施例 14

首先按质量比称取各组分为黄酒: 棓酸丙酯/抗坏血酸基棕榈酸酯: 共轭亚油酸甘油三酯:木糖醇: 脂肪酸单甘酯,即 1000:0.2:10:0.1:0.5;

将抗氧化剂棓酸丙酯/抗坏血酸基棕榈酸酯复剂 0.2 份加入到黄

酒 1000 份中搅拌均匀,然后在室温、氦气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸甘油三酯 10 份,同时加入口味改善剂木糖醇 0.1 份和表面活性剂脂肪酸单甘酯 0.5 份,搅拌 2 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸甘油三酯的保健酒。

#### 实施例 15

首先按质量比称取各组分为黄酒: 鼠尾草酚: 共轭亚油酸维生素 E 酯: 蔗糖: 脂肪酸单甘酯,即 1000:0.05:25:30:0.5;

将抗氧化剂鼠尾草酚 0.05 份加入到黄酒 1000 份中加拌均匀,然后在室温、氮气保护、搅拌条件下加入共轭亚油酸维生素 E 酯 25 份,同时加入口味改善剂蔗糖 30 份和表面活性剂脂肪酸单甘酯 0.5 份,搅拌 3.5 小时,静置,过滤,灭菌、灌瓶封装,即可得到含共轭亚油酸维生素 E 酯的保健酒。